

STUDI KASUS KAWIN BERULANG PADA SAPI PERAH PERANAKAN FRISIAN HOLLAND DI WILAYAH KERJA PETUGAS KESEHATAN HEWAN BATU

Lilasaidah Munawaroh.¹, Nurul Humaidah.², Dedi Suryanto.²

¹Program S1 Peternakan, ²Dosen Peternakan Universitas Islam Malang

Email : lilahadias@gmail.com

ABSTRAK

Rendahnya kemampuan reproduksi merupakan permasalahan reproduksi yang sering terjadi pada sapi perah peternakan rakyat di Indonesia. Salah satu tanda masalah reproduksi ialah kawin berulang (*repeat breeding*). Tujuan penelitian ialah menganalisa faktor-faktor yang terkait dengan terjadinya *repeat breeding* pada sapi perah PFH di wilayah kerja petugas kesehatan hewan Batu. Metode penelitian adalah survey. Materi penelitian ini adalah data dari 50 ekor sapi perah PFH yang mengalami minimum 4 kali kejadian kawin berulang. Data primer didapatkan dari wawancara langsung dengan peternak dan data Sekunder diperoleh dari rekording petugas kesehatan hewan. Data disajikan dalam bentuk prosentase kemudian disajikan secara deskriptif. Hasil pengkajian menunjukkan bahwa kejadian kawin berulang terjadi pada peternakan yang tidak melakukan rekording (60%), tidak ada penambahan mineral pakan (66%), sapi tidak diberi kesempatan *exercise* (86%), sapi dengan produksi susu 11-20 lt/ekor/hari (60%), sapi yang telah partus lebih 3 kali (72%), sapi dengan masa kering 50 hari (50%), sapi dengan BCS 2 (50%), tidak dilakukan pemotongan kuku (74%) dan sapi yang pernah mengalami retensi plasenta (34%). Kesimpulan adalah kasus kawin berulang sering terjadi pada peternakan dengan manajemen yang kurang baik terkait rekording, pakan dan penanganan kesehatan hewan.

Kata Kunci: studi, kasus, kawin, berulang, sapi

CASE STUDY OF PFH COWS'S REPEAT BREEDING IN THE WORK AREA OF BATU ANIMAL HEALTH OFFICER

ABSTRACT

Reproductive problems that often occur in dairy cattle in Indonesia are low reproductive efficiency. The low reproductive efficiency in dairy cows indicates the existence of disorders reproductive. One symptom of disorders reproductive is repeat breeding. The aim of the study was to analyze the factors associated with the incidence of repeat breeding in PFH dairy cows in the work area of Batu animal health workers. The research method is survey. The research material is data from 50 PFH dairy cows that experience a minimum four times of repeat breeding. Primary data were obtained from direct interviews with farmers and secondary data obtained from animal health staff recordings. Data tabulated in the form of a percentage then narrated descriptively. The results showed that repeat breeding occurred in farms that did not record (60%), there was no addition of feed minerals (66%), cows were not given the opportunity to exercise (86%), cows with milk production of 11-20 lt / days (60%), cows with parturition more than 3 times (72%), cows with a dry period of 50 days (50%), cows with BCS 2 (50%), no nail cutting (74%) and cows with placental retention (34%). The conclusion is that repeat breeding cases often occur in farms with poor management related to recording, feeding and handling animal health.

Keywords: study, cases, repeat, breeding, cow

PENDAHULUAN

Sebagian besar kebutuhan susu Nasional disuplai oleh sapi perah sebagai penghasil susu terbesar. Sapi perah Peranakan

Friesian Holstein ialah jenis sapi perah yang banyak di pelihara di Indonesia (Soetanto, 2003). Sapi Peranakan Frisian Holland memiliki sifat yang mudah menyesuaikan

dengan lingkungan di Indonesia sehingga banyak dipilih oleh peternak kebanyakan, selain dari itu sapi ini mempunyai kelebihan memproduksi susu dengan jumlah yang tinggi karena mempunyai masa laktasi yang panjang yakni sekitar 15 – 20 liter/hari sampai 4.500 – 5.500 liter/laktasi (Rustamaji, 2004).

Rendahnya kemampuan reproduksi merupakan permasalahan reproduksi yang sering terjadi pada sapi perah peternakan rakyat di Indonesia. Sedikitnya kemampuan reproduksi sapi perah menunjukkan adanya masalah reproduksi. Contoh tanda masalah reproduksi ialah kawin berulang (*repeat breeding*). Kawin berulang ialah kondisi sapi betina yang mengalami gagalnya untuk bunting pasca dilakukan perkawinan menggunakan jantan *fertile* tidak adanya tidak normal.

Kota Batu merupakan kota yang mempunyai suhu dan iklim yang sangat cocok untuk pemeliharaan sapi perah, data terakhir yang diperoleh di awal tahun 2020 yakni kurang lebih 11.500 ekor sapi perah yang terdata di Badan Pusat Statistik (BPS) Batu yang diperoleh dari Dinas Pertanian Bidang Peternakan dan 3 KUD Susu besar, dan banyak KUD kecil. Data sapi perah yang ada di Dinas tersebut kurang lebih sebanyak 2.000 ekor sapi perah, dengan rekapitulasi data inseminasi buatan sebanyak 500 ekor sapi perah betina / bulannya. Sedangkan untuk kasus kawin berulang yang terjadi sebanyak kurang lebih 35% / bulannya (Anonimus, 2020).

Faktor yang mempengaruhi kawin berulang pada sapi PFH di wilayah kerja petugas kesehatan hewan Batu saat ini belum diketahui penyebab dan pengaruhnya. Maka dari itu penulis melakukan sebuah penelitian guna mendapatkan informasi tentang faktor-faktor yang mempengaruhi *repeat breeding* sapi perah peternakan rakyat di daerah terkait. Penelitian ini bermaksud supaya: Mendapatkan informasi tentang kasus *repeat breeding* pada sapi perah di wilayah petugas kesehatan hewan Batu dan menganalisa faktor-faktor penyebab *repeat breeding* sapi perah di wilayah terkait.

MATERI DAN METODE

Kegiatan pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 11 April - 11 Juli 2020 dan dilaksanakan di wilayah kerja petugas kesehatan hewan Batu. Materi penelitian adalah data sapi PFH yang mengalami minimum 4 kali *repeat breeding* dengan jumlah data dari 50 ekor sapi terpilih yang ada pada wilayah kerja petugas kesehatan hewan Batu. Cara penelitian yang digunakan

adalah metode survey. Subjek dimana data dapat diperoleh disebut dengan sumber data yaitu data. Data utama yakni data yang diperoleh langsung dari peternak. Data tambahan yakni data yang didapatkan dari pencatatan petugas kesehatan hewan Batu (informasi tentang data sapi yang mengalami kawin berulang dan populasi sapi yang terdapat di daerah Batu). Data disajikan dalam bentuk prosentase kemudian disajikan secara deskriptif. Penelitian yang diartikan untuk menyelidiki keadaan, kondisi atau hal yang hasilnya dipaparkan dalam bentuk laporan penelitian adalah pengertian dari penelitian deskriptif. Setelah data selesai dikumpulkan, maka akan dilanjutkan dengan tahap analisis data. Teknik kuantitatif adalah teknik yang dipakai dalam analisis ini yakni menggunakan cara pemberian nilai pada masing-masing ciri variabel supaya nilainya dapat dihitung. Parameter yang dimaksudkan yakni tentang kondisi fisik, sosial dan ekonomi. Untuk mengetahui presentase terhadap kondisi sosial peternak sapi perah perlu dilakukan perhitungan presentase.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Potensi Sosial Ekonomi

Hasil survey peternak yang sapi perahnya mengalami *repeat breeding* (kawin berulang) pengalaman beternak usia 20-35 tahun sebanyak 20%, usia 35-50 tahun 44%, kemudian usia 50-65 tahun sebesar 36%. Berdasarkan pendidikan terakhir rata-rata yang tertinggi mengalami kasus kawin berulang yakni lulusan SD dengan presentase 52%, disusul dengan lulusan SMP 24%, SMA 16%, dan presentase yang sama yakni lulusan perguruan tinggi bahkan tidak sekolah yakni 4%. Berdasarkan lama beternak sapi perah, kasus kawin berulang yang tertinggi adalah dengan jangka waktu pemeliharaan selama 5-10 tahun dengan presentase 32%, sedangkan pemeliharaan selama 11-15 tahun 26%, 16-20 tahun 22%, dan 21-30 tahun 20%. Berdasarkan kepunyaan sapi PFH yang terkena kasus kawin berulang tertinggi ialah yang memiliki ternak 5-15 ekor sapi dengan presentase 84%. Kemudian kepunyaan 15-25 ekor sebesar 12% dan kepemilikan ternak 25-35 ekor sejumlah 4%. Untuk pencatatan setiap tindakan sapi, dari data yang ada ialah menunjukkan bahwa ada pencatatan sebanyak 40%, dan tidak ada pencatatan adalah 60%, jadi dari hasil yang ada menunjukkan bahwa kasus *repeat breeding* di wilayah kerja petugas kesehatan hewan Batu banyak terjadi pada ternak yang tidak ada

pencatatan (*recording*). Karena *recording* ternak adalah elemen penting dari manajemen bisnis peternakan yang bagus. Apabila tidak ada catatan tertulis, peternak akan bergantung pada kemampuan daya ingat sambil membuat keputusan mengenai praktik peternakan mereka (Soetarno, 2003). Selain itu, gejala kawin berulang dapat dipengaruhi dengan mengerti tidak nya peternak terhadap ciri-ciri birahi yang terjadi pada sapi nya, mengerti ciri-ciri sebanyak 96%, sedangkan tidak mengerti ciri-ciri sebanyak 4%. Pada pelaporan birahi yang dilakukan peternak ketika mengetahui ada gejala sapinya birahi, pelaporan 100% dilakukan secara langsung dan tidak menunda. Potensi sosial ekonomi meliputi: Umur, pendidikan terakhir, lama beternak, jumlah kepemilikan sapi, rekording, paham ciri birahi, pelaporan IB.

Management Pemeliharaan

Untuk pemberian pakan, peternak di wilayah Batu memberikan rumput 1-50 kg sebanyak 84%, rumput 60-100 kg sebesar 16%. Konsentrat 1 – 5 kg sebesar 52%, 6 – 10 kg sebesar 46% dan 11-15 kg sebanyak 2%. Sedangkan untuk pemberian konsentrat sendiri, pemberian secara basah sebanyak 48%, kering sebanyak 10%, dan campur sebanyak 42%. Pendapat Sudono (2003). Konsentrat akan meningkatkan daya cerna ransum, dan menjamin kesinambungan produksi susu selama jangka panjang. Hijauan adalah sumber pakan pokok bagi ternak ruminansia agar dapat hidup, berproduksi dan berkembang biak. Selain itu, peternak sapi perah di daerah Batu juga diberikan penambahan mineral atau vitamin dan sejenisnya, prosentase untuk pemberian 34%, tidak ada pemberian 66%. Ternak yang mengalami kekurangan asupan mineral menyebabkan terjadinya gangguan pada proses metabolisme dan penyakit defisiensi mineral. Penyakit defisiensi mineral dapat mengganggu pertumbuhan, produksi dan reproduksi ternak (Sudono, 2003).

Atap genting mempunyai kemiringan dengan prosentase sebesar 30 – 45 %, asbes atau seng sebesar 15 – 20 % dan rumbia sebesar 25 – 30 untuk dataran rendah kemiringan atap sebesar 3,5 – 4,5 m dan dataran tinggi sebesar 2,5 – 3,5 m. Sirkulasi udara yang baik di dalam kandang dihasilkan dari bentuk dan model atap kandang yang baik, sehingga kondisi di dalam kandang membuat ternak menjadi nyaman (Siregar, 2000). Pendapat Syarif dan Sumoprastowo (2002), segala aspek fisik yang berhubungan dengan kandang dan sarana prasarana yang bersifat sebagai penunjang

kelengkapan dalam suatu peternakan ialah perkandangan. Pendapat Sudono (2003), menyebutkan bahwa kandang ialah bangunan yang memberikan rasa nyaman dan aman bagi ternak. Fungsi kandang ialah melindungi sapi terhadap gangguan luar yang akan merugikan. Kebersihan kandang dan peralatan adalah aspek penting dalam setiap usaha peternakan. Untuk peternak di daerah Batu pembersihan kandang dilakukan 1 kali adalah 4%, 2 kali sebanyak 86%, 3 kali sebanyak 10%. Penularan penyakit akan sangat cepat menular pada kandang yang kotor, oleh sebab itu pembersihan pada kandang sangat penting. Pembersihan kandang dilakukan untuk mencegah adanya bibit penyakit karena sangat rawan bagi tumbuhnya bibit penyakit (Nuroso, 2010). Selain melakukan pembersihan pada kandang, diperlukan juga pembersihan untuk ternaknya, agar tidak menimbulkan sumber penyakit, dan supaya produksi selama pemerahan dan sebaiknya bisa bersih tidak terkontaminasi. Di Daerah Batu sendiri kebersihan sapi dilakukan sebanyak 1 kali sehari sebanyak 28%, 2 kali sebanyak 64%, dan 3 kali adalah 8%. Untuk pemanfaatan limbah di daerah Batu yakni dengan dialirkan menuju lahan sebanyak 52%, digunakan untuk biogas sebanyak 38%, dibiarkan menumpuk sebanyak 6%, dan dijual untuk pengepul sebanyak 4%.

Untuk sistem pemerahan yang dilakukan peternak di daerah Batu mayoritas masih manual dengan prosentase sebanyak 72%, pemerahan dengan mesin sebanyak 28%. Proses pemerahan susu yang tidak benar dapat dilihat dari kebersihan pemerah, alat perah dan sapi perah dan teknik pemerahan. Teknik pemerahan yang tidak benar akan menyebabkan puting terbuka, dan memudahkan terkontaminasi bakteri akibat kontak dengan lantai atau tangan pemerah yang tidak higienis. *Exercise* atau jalan-jalan pada sapi masih sangat rendah, prosentase dilakukannya jalan-jalan pada sapi sebanyak 14%, sedangkan tidak dilakukannya jalan-jalan sebanyak 86%. Hal tersebut menjadi penyebab terjadi nya kasus kawin berulang pada sapi perah. Tujuan dari *exercise* atau jalan-jalan adalah untuk membuat peredaran darah lancar, sehingga memudahkan proses kelahiran ternak, dan mencegah plasenta yang tak terlepas lebih dari 12 jam, hal tersebut berakibat pada induk yang mengalami *retensio sekundinarum*. *Retensio sekundinarum* ialah proses kompleks dari berkurangnya suplai darah kemudian diikuti oleh penciutan struktur plasenta maternal dan fetal, perubahan degeneratif, dan meningkatkan kontraksi uterus, yang dimana

hal tersebut menjadi terganggunya gangguan reproduksi, dan menjadi faktor penyebab kawin berulang.

Status Sapi

Menurut data yang didapat dari hasil melakukan penelitian dilihat bahwa lama jarak beranak 1 tahun 16%, 1,2 tahun 26%, 1,3 30%, 1,4 14%, 1,5 14%. Untuk prosentase kelahiran mengalami kelahiran 2 kali sebanyak 40%, kelahiran 3 kali sebanyak 60%. Dengan hasil tersebut kasus kawin berulang banyak terjadi pada ternak yang mengalami lama jarak beranak selama 1,3 tahun. *Calving Interval* yang panjang disebabkan oleh gagalnya birahi setelah beranak (62%), gangguan fungsi ovarium dan uterus (26%), 12% oleh gangguan lain (Thoelihere, 2000). Panjangnya periode waktu dari kelahiran sampai estrus pertama merupakan sebagian besar faktor yang ikut menyebabkan rendahnya efisiensi reproduksi. Masa kering sapi di daerah Batu selama 40 hari sebanyak 10%, 50 hari sebanyak 12%, 60 hari sebanyak 50%, 70 hari sebanyak 28%. Pendapat Wirjaatmadja (2008), kering kandang ialah memperbaiki kondisi ambing tidak terjadi dengan sempurna. Berdasarkan data variabel *body condition score* (BCS) ternak yang mengalami kawin berulang tertinggi dengan memiliki BCS 2 dengan presentase 50%, BCS 2,5 sebanyak 34%, BCS 3 sebanyak 16%. Menurut Stevenson, (2012) menambahkan bahwa sapi dengan BCS yang kurang dari median 2,25 memiliki konsentrasi progesteron yang lebih sedikit daripada sapi dengan BCS yang lebih besar ($2,9 \pm 0,2$ vs $3,7 \pm 0,2$ ng/ml). Menurut Squires (2010), juga menyatakan bahwa nutrisi yang buruk menghasilkan penurunan level plasma insulin, IGF-I, dan leptin serta peningkatan pada GH. Menurut Tamminga (2006), menambahkan bahwa reproduksi pada sapi secara negatif dipengaruhi oleh keseimbangan energi negatif (BCS rendah), kombinasi deposisi atau mobilisasi lemak dan protein. Berdasarkan data variabel produksi susu kasus kawin berulang terjadi susu yang tinggi yakni, produksi susu menghasilkan 11-20 lt sebanyak 60%, 1-10 lt sebanyak 30%, 21-30 lt sebanyak 10 %.

Status Kesehatan Ternak

Berdasarkan variabel tentang kesehatan ternak diperoleh data tentang : Pengobatan cacing, pemotongan kuku, serta riwayat penyakit yang pernah diderita oleh ternaknya. Menurut hasil yang didapat dari hasil penelitian dilihat pengobatan cacing dilakukan sebanyak 66%, sedangkan yang

tidak dilakukan pengobatan cacing sebanyak 34%. Kawin berulang di daerah Batu banyak terjadi pada ternak yang tidak melakukan pemotongan kuku, hal itu dapat dilihat dengan prosentase dilakukannya pemotongan kuku adalah sebanyak 26%, sedangkan yang tidak dilakukan pemotongan kuku sebanyak 74%. Pemotongan kuku wajib dilakukan terlebih pada ternak yang tidak pernah diumbar atau keluar kandang atau yang kurang exercise. Kuku sapi merupakan bagian tubuh yang penting karena digunakan untuk menahan berat badan, untuk berjalan dan sebagainya. Apabila kuku dalam keadaan sakit, akan membahayakan pergerakan sapi dan dapat menurunkan produksi dan produktivitas sapi itu sendiri. Riwayat penyakit yang pernah diderita yakni, mastitis sebanyak 10%, abortus sebanyak 14%, prolapsus 16%, retensio placenta 26%, endometritis 34%. Riwayat penyakit yang diderita sapi di daerah Batu merupakan penyebab besar terjadinya kawin berulang, penyakit-penyakit tersebut merupakan penyakit reproduksi yang sangat berpengaruh terhadap manajemen produksi. Abortus ialah tidak mempunya foetus sapi untuk bertahan hidup sebelum saat partus, namun proses penyusunan organ pada fetus tersebut telah selesai. Abortus dapat menyebabkan kerusakan selaput fetus, endometrium, retensio plasenta dan ketidak suburan sesudah abortus (Subronto dan Tjahajati, 2004). Endometritis ialah infeksi endometrium dan merupakan peradangan uterus yang paling ringan. Endometritis ialah lesi primer atau kondisinya berkembang secara cepat menjadi peradangan uterus yang lebih berat. Uterus sapi biasanya terkontaminasi dengan berbagai mikroorganisme selama masa puerperium atau masa nifas (Subronto dan Tjahajati, 2004). Retensi plasenta, atau retensi sekundarium atau etensi sekundinae merupakan suatu kegagalan pelepasan plasenta fetal (vili kotiledon) dan plasenta induk lebih lama dari 8 hingga 12 jam setelah melahirkan (Jackson, 2004). Prolapsus uteri merupakan kondisi di mana uterus atau rahim tidak berada di posisi seharusnya melainkan “jatuh” dari posisinya semula (Holly Ernst, 2018).

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil Penelitian menunjukkan bahwa *repeat breeding* pada sapi perah di daerah petugas kesehatan hewan Batu disebabkan karena tidak dilakukannya pencatatan (*recording*) pada ternak dengan presentase 60%, tidak ada penambahan mineral pada

manajemen pakan dengan presentase 66%, tidak ada kegiatan jalan-jalan (*exercise*) pada ternak dengan presentase 86%, pada sapi yang mempunyai produksi 11-20 lt/ekor/hari dengan presentase 60%, pada sapi yang telah partus lebih 3 kali dengan presentase 72%, terjadi pada sapi yang mempunyai masa kering 50 hari dengan presentase 50%, dan pada sapi dengan BCS 2 sebanyak 50%, tidak dilakukan pemotongan kuku dengan presentase sebanyak 74%, terjadi pada sapi yang mengalami gangguan reproduksi, yakni *retensio placenta* 34%.

Untuk mengurangi faktor resiko *repeat breeding* pada sapi perah PFH di wilayah kerja petugas kesehatan hewan Batu perlu dilakukan perbaikan manajemen pemeliharaan ternak meliputi : pencatatan, pakan, kesehatan. Perlu dilakukan pengkajian sambungan tentang ada tidaknya kaitan dan fase keamatan antar variabel-variabel.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonimus. 2020. "Kota Batu Dalam Angka 2020". www.batukota.bps.go.id. Diakses tanggal 23 April 2020.
- Holly Ernst, PA-C, Uterine prolapse, 4 May 2018.
- Jackson. 2004. Handbook of Veterinary Obstetric. Elsevier: Saunders.
- Soetanto. 2003. Manajemen Ternak Perah. Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta
- Soetarno. 2003. Manejemen Ternak Perah. Hand Out Mata Kuliah Ternak Perah Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Subronto dan Tjahajati. 2004. Ilmu Penyakit Ternak 2. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Syarif, E.K., B. Harianto. 2011. Beternak dan Bisnis Sapi Perah. Jakarta: PT Agromedia Pustaka.
- Tamminga, S. (2006). The effect of the supply of rumen degradable protein and metabolisable protein on negative energy balance and fertility in dairy cows. Anim. Reproduksi. Sci. 96, 227-239.
- Toelihere. 2004. Ilmu kemajiran pada ternak sapi, Edisi Pertama, Institut Pertanian Bogor.
- Yuliana. 2000. Faktor-faktor yang Memengaruhi Repeat Breeder Sapi Perah di Koperasi Peternakan Bandung Selatan Pengalengan Bandung Jawa Barat. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Zemjanis.R,2000, Repeat Breeding or Concept ion Failure in cattle; Current Theraph y inTheorigenology, Morrow, D.A, W.B Saunders Company Philadelphia, pp: 205.